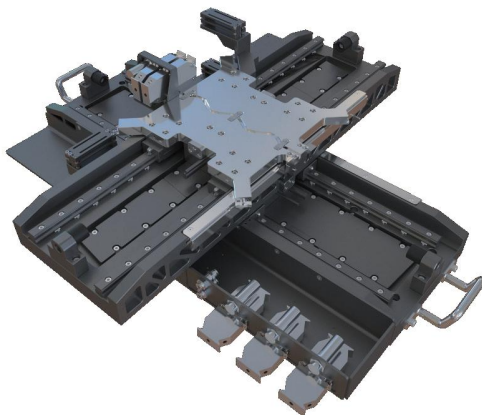


L2S125系列——堆叠式二维精密位移台

产品描述

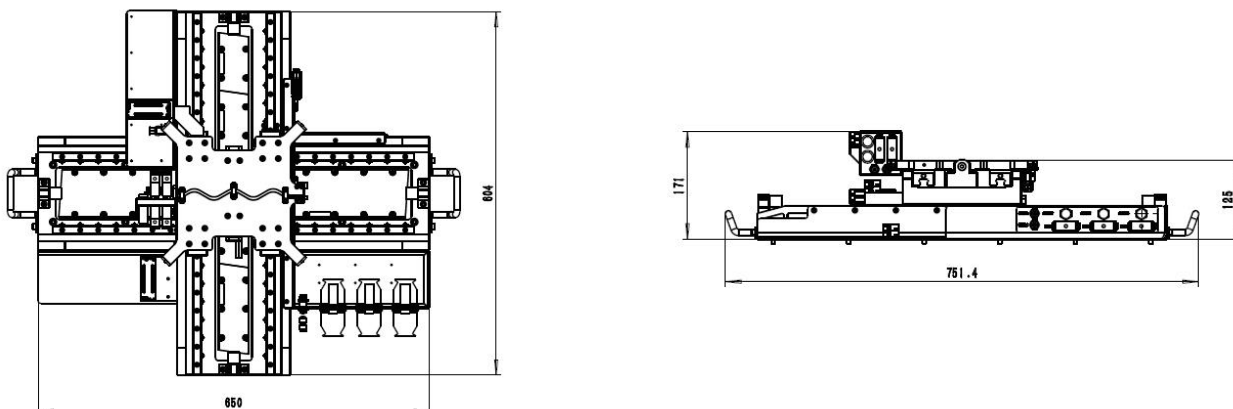
堆叠式二维精密位移台采用集成式、正交性设计理念，具有紧凑扁平的轮廓尺寸，能够实现水平向X/Y轴2自由度的高精度、高刚度直线运动。可广泛应用于半导体、平板显示、光纤对准、生物医药等领域。



产品特点

- 高动态响应、非接触直线电机驱动
- 高精度的线性光学编码器反馈
- 高刚度、高精度导轨设计
- 优异的定位精度和重复性表现

机械尺寸图



L2S125系列——堆叠式二维精密位移台

参 数

| | | L25125-300 | | L25125-400 | |
|--|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 行程/Travel | | X | Y | X | Y |
| | | 365mm | 365mm | 410mm | 475mm |
| 最大速度/Maximum Speed | | 1m/s | 1m/s | 1m/s | 1m/s |
| 加速度/Maximum Acceleration | | 10m/s ² | 10m/s ² | 10m/s ² | 10m/s ² |
| 定位精度/Position accuracy full stroke | 校准前indicative value | ±20μm | | | |
| | 校准后calibration | ±1μm | | | |
| 双向重复精度/Bidirectional Repeatability | | ±0.4μm | | | |
| 直线度/Horizontal straightness | | ±3μm | ±3.5μm | ±3μm | ±3.5μm |
| 平面度/Nertical straightness | | ±2.5μm | ±5μm | ±2.5μm | ±5μm |
| 俯仰/Pitch | | ±5μm | ±10μm | ±5μm | ±10μm |
| 横滚/Roll | | ±5μm | ±10μm | ±5μm | ±10μm |
| 偏摆/Yaw | | ±10μm | ±10μm | ±10μm | ±10μm |
| 正交性/Orthogonality | | ±15μm | | | |
| 位置稳定性/Typical position stability (3σ)*(3σ) | | ±2nm | ±2nm | ±2nm | ±2nm |
| Move 1:10um within ±100nm* | | 50ms | 50ms | 50ms | 50ms |
| Move 2:25mm within ±100nm* | | 140ms | 140ms | 140ms | 140ms |
| Move 3:80mm within ±100nm* | | 170ms | 170ms | 170ms | 170ms |
| 机械特征/Mechanical Specifications | | | | | |
| 驱动负载(无负载)/Moving Mass (without payload) | Upper Axis | 3.6Kg | | 4.5Kg | |
| | Lower Axis | 17Kg | | 18.5Kg | |
| 最大负载/Max Load Capacity | | 2Kg | | 6Kg | |
| 平台质量/Stage Mass | | 29.5Kg | | 32Kg | |
| 外观尺寸/Dimension | | 650mm×604mm×125mm | | 810mm×700mm×125mm | |
| 平台材料/Material | | 航空铝, 黑色阳极氧化 | | | |

*测试数据来源于采用8μm pitch光栅尺的测试, 且运动台处于主动隔振环境下。

L2S125系列——堆叠式二维精密位移台

参 数

定制信息

堆叠式二维精密位移台可选项：在L25125系列产品序列里，配置了可根据用户实际应用选择的可选项。可选内容包括行程、编码器、高精度标定等选项。X轴底座可根据客户需求，改为大理石底座，可提供更高的定位精度。

表1 行程选项

| | |
|------|-----------------------------|
| -300 | 365mmX365mm行程位移平台，配置直线电机和限位 |
| -400 | 410mmX475mm行程位移平台，配置直线电机和限位 |

表2 编码器选项

| | |
|-----|-------------------|
| -S1 | 标准款，Renishaw编码器 |
| -S2 | 高端款，Heidenhain编码器 |

表3 导轨选项

| | |
|-----|---------|
| -G1 | 高刚性滚柱导轨 |
| -G2 | 高精度滚珠导轨 |